

## کتاب تعاملی کودک در ایران، مروری بر وضعیت موجود و چالش‌های تولید

\***فاطمه فهیم‌نیا:** دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) [fahimnia@ut.ac.ir](mailto:fahimnia@ut.ac.ir)  
**شهرزاد مقصودی‌نسب:** دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
**علیرضا نوروزی:** دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
**داریوش مطلبی:** دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی، شهر ری، ایران.

### چکیده

دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۶  
پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۱

**زمینه و هدف:** ارتباط مخاطب با رسانه‌های دیجیتال دوسویه و تعاملی است. نشر کتاب در قالب‌های غیر چاپی و دیجیتالی، این ویژگی را در کتاب نیز ایجاد کرده است. پژوهش حاضر در صدد است با بررسی کتاب‌های تعاملی کودک تولید شده در ایران و ارزیابی دیدگاه‌های تولیدکنندگان این گونه از کتاب، چالش‌های تولید کتاب تعاملی کودک را در ایران شناسایی کند.

**روش:** این پژوهش با رویکرد کیفی و در سه بخش انجام شده است. ویژگی‌های کتاب‌های تعاملی تولید شده در ایران براساس یک سیاهه وارسی ارزیابی و در سه بخش ویژگی‌های تولیدکننده، ویژگی‌های چندرسانه‌ای و ویژگی‌های تعاملی توصیف شدند. مصاحبه‌های تولیدکنندگان کتاب‌های تعاملی از نشریات عمومی ادبیات کودک استخراج و مضامین مرتبط با چالش‌های تولید شناسایی شد. مطالعه تجربه تولیدکنندگان کتاب تعاملی با روش پدیدارشناسی جهت شناسایی چالش‌های تولید انجام شد.

**یافته‌ها:** با شروع دهه نود شمسی، ناشران دولتی و خصوصی و استدیوهای بازی‌سازی تولید محدود کتاب تعاملی الکترونیکی کودک را در ایران، آغاز کردند. تولید گسترده کتاب تعاملی به دلیل مواردی چون: ضعف در قوانین حق مؤلف، نگرانی مؤلف از خلق مشترک، کمبود نیروی متخصص در حوزه تولید محتوای چندرسانه‌ای و روایت تعاملی، محدودیت‌های مالی ناشران و شکست محتوای تولید شده در رقابت با محصولات مشابه غیرایرانی با مشکلاتی مواجه است. نبود مبانی نظری غنی در حوزه خواندن دیجیتال و زیرساخت‌های فنی برای پشتیبانی از این محصولات از دیگر چالش‌های تولید هستند.

**نتیجه‌گیری:** مخاطب‌شناسی مستمر از مسائلی است که تولیدکنندگان کتاب تعاملی نسبت به آن توجه کمتری نشان داده‌اند. در تولید یک داستان تعاملی خوب توجه به روایت تعاملی و ویژگی‌های چندرسانه‌ای ضروری است. در کتاب‌های مورد بررسی بسیاری از ویژگی‌های روایت تعاملی مانند خلق مشترک، نوشتن برخط و ارتباط مخاطبان با هم مورد توجه نبود و ویژگی‌های چندرسانه‌ای نیز در بسیاری موارد سبب قطع پیوستگی در خواندن می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** ادبیات الکترونیکی، روایت تعاملی، کتاب تعاملی کودک، رسانه تعاملی، کتاب الکترونیکی کودک

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.  
**منع حمایت کننده:** حامی مالی نداشته است.

### شیوه استناد به این مقاله

**APA:** Fahimnia, F., Maghsoudinasab, S., Noruzi, A., Matlabi, D. (2021), Children's interactive book in Iran: A review on existing situation and production challenges. *Human Information Interaction*, 8(1):42-57. (Persian)

**Vancouver:** : Fahimnia F, Maghsoudinasab S, Noruzi A, Matlabi D. Children's interactive book in Iran: A review on existing situation and production challenges. *Human Information Interaction*. 2021;8(1):42-57. (Persian)



انتشار مجله تعامل انسان و اطلاعات با حمایت مالی دانشگاه خوارزمی انجام می‌شود.  
انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با 3.0 CC BY-NC-SA صورت گرفته است.

## Children's Interactive Book in Iran A Review On Existing Situation And Production Challenges

\*Fatima Fahimnia: Associate Professor University of Tehran, Tehran, Iran. (Corresponding author) fahimnia@ut.ac.ir

Shahrzad Maghsoudinasab: PhD student, Information Science & knowledge Studies, University of Tehran, Tehran, Iran.

Alireza Noruzi: Associate Professor, University of Tehran, Tehran, Iran.

Dariush Matlabi: Associate Professor, Islamic Azad University, Yadegar-e-Imam Khomeini Branch, Shahr-e-Ray, Iran.

Received: 15/01/2021

Accepted: 01/03/2021

### Abstract

**Background and objective:** Audience communication with digital media is mutual and interactive. Non-printed digital formats of books maintain the features of interactivity. This attempts to identify interactive children's books published in Iran and assess publisher's viewpoint on the challenges of creating interactive books.

**Method:** This paper has applied a qualitative approach in three parts. The features of interactive books (published in Iran) were assessed based on a checklist and were described in three sections: producer, multimedia and interactive features. Interviews with interactive book producers were mined from periodicals and themes related to production challenges were identified. The experiences of interactive book producers were studied by phenomenological method to identify production challenges.

**Findings:** production of interactive books in Iran started in early 2010s and continued till the middle of the decade. Some publishers stopped production due to lack of skills or financial resources. Production of interactive books ran into problems because of frail copyright laws, author's concern about co-creation, and a lack of expertise in the production of interactive narrative and multimedia content. Poor and imitative content fails to compete with similar non-Iranian products in the cultural products market. Lack of sufficient theoretical foundations for digital reading and technical infrastructure to support these products are other challenges identified in the production of interactive books.

**Conclusion:** Interactive book producers have not paid as much attention to their audience as they should. If producers do not have relevant information on their audience, they could not interactive narrative appropriate to their interests and needs.

Under the circumstances, even if there are adequate infrastructure and appropriate financial resources, audience would not accept the product.

**Keywords:** Electronic Literature, Interactive Narration, Children's Interactive Book, Interactive Media, Children's e-book.

*Conflicts of Interest:* None

*Funding:* None.

### How to cite this article

**APA:** Fahimnia, F., Maghsoudinasab, S., Noruzi, A., Matlabi, D. (2021), Children's interactive book in Iran: A review on existing situation and production challenges. *Human Information Interaction*, 8(1);42-57. (Persian)

**Vancouver:** : Fahimnia F, Maghsoudinasab S, Noruzi A, Matlabi D. Children's interactive book in Iran: A review on existing situation and production challenges. *Human Information Interaction*. 2021;8(1):42-57. (Persian)



## تعامل کودک با رسانه

بهره‌مندی از مشارکت مخاطبان در تولید محتوای رسانه‌ها قدمتی طولانی دارد. ویژگی‌های برخی از رسانه‌ها به گونه‌ای است که امکان مشارکت بیشتری برای مخاطب فراهم می‌شود و در برخی دیگر مخاطب تنها گیرنده پیام است و نقشی منفعل دارد. نقش فعال مخاطب و ارتباط دو سویه او با رسانه مختص مخاطبان بزرگسال نیست. کودکان و نوجوانان نیز مخاطب رسانه‌هایی هستند که بر مبنای ارتباط دو سویه طراحی شده‌اند. تئاتر از قدیمی‌ترین انواع رسانه‌ها است و تا امروز نیز مخاطبان خود را حفظ کرده است. کودکان به عنوان بخشی از تماشاگران اجراهای نمایشی می‌توانند حضوری پررنگ در تئاتر مشارکتی<sup>۱</sup> داشته باشند. مطابق نظرات دیوید وود<sup>۲</sup>، کودکان دوست دارند شرکت‌کنندگانی فعال باشند و در سرگرمی سهیم شوند. آن‌ها به مشارکت مستقیم پاسخ می‌دهند ولی، شبیه به هم واکنش نشان نمی‌دهند (وود و گرانت، ۱۹۹۹). در یک اجرای مشارکتی کودک هم تماشاگر است و هم نمایشگر و به همین دلیل «در تئاتر غیرمشارکتی بیشتر با نتیجه و برآیند سروکار داریم؛ یعنی گروه تئاتری دستاورد و نمایش تمرین شده خود را به تماشاگران ارائه می‌کند اما در تئاتر مشارکتی فرایند مشارکت مخاطب در اجرا ارزشمند است» (کیانین، ۱۳۸۸، ص ۵۰). در تئاتر مشارکتی تماشاگر وارد عمل و تجربه می‌شود و دیگر یک مخاطب منفعل نخواهد بود. تماشاگر یک نمایش مشارکتی باید بدانند سهمش در اجرای نمایش حیاتی و جزئی از داستان است. بازیگران باید به بچه‌ها نشان دهند که خواستار مشارکت آن‌ها هستند (وود و گرانت، ۱۹۹۹).

در بازی‌های ویدیویی و دیجیتالی مخاطب نقشی کلیدی و اساسی در پیشبرد بازی به عهده دارد. کودکان و نوجوانان تنها مخاطبان این بازی‌ها نیستند ولی مخاطبان جدی و پیگیر این بازی‌ها به شمار می‌آیند و از این رو، بازی‌سازها به تعامل کودک با بازی اهمیت می‌دهند. بازیکن<sup>۳</sup> در بازی‌های تعاملی خود را اسیر یک بازی از پیش تعیین شده بسته نمی‌بیند و به همین دلیل حس آزادی می‌کند اما «تعاملی بودن بازی‌ها به خودی خود

به معنای بازبودگی سرنوشت‌ها در آن نیست» (کوثری، ۱۳۸۹، ص ۲۲). بازی‌سازها به شیوه‌های مختلف تلاش می‌کنند تا با به کاربردن ترفندهای مختلف دنیایی باز در بازی خلق کنند. مینین<sup>۴</sup> (۲۰۰۳)، جنبه‌های فرهنگی، اجتماعی و ارتباطی را نیز در تعامل اثرگذار می‌داند.

در نظر گرفتن نقشی مؤثر و تعیین‌کننده برای مخاطب در پیشبرد نمایش یا بازی تعامل او را با رسانه افزایش می‌دهد. در اجرای یک نمایش تماشاگر و بازیگر ارتباطی رو در رو با یکدیگر دارند. در بازی‌ها ویژگی‌های رسانه‌های دیجیتال سبب تعامل بیشتر مخاطب با رسانه می‌شوند. مخاطب امروزی به این نوع از ارتباط دو سویه عادت کرده است. اکنون که تولید کتاب از فناوری‌های جدید تأثیر پذیرفته، بررسی ویژگی‌های کتاب‌های تولید شده در رسانه‌های دیجیتالی و تعامل مخاطب با گونه جدید کتاب ضروری است.

## تعامل کودک با رسانه کتاب

خوانندگان کتاب همواره تأویل، تفسیر و ساخت معنا را در ذهن انجام می‌دهند. کودکان و نوجوانان وقتی به داستانی گوش می‌سپارند یا داستانی را می‌خوانند در آن داستان سهیم می‌شوند و به آن واکنش نشان می‌دهند. توجه به واکنش کودک نسبت به ادبیات از دهه ۱۹۸۰ آغاز شد و نظریه‌پردازانی چون بنتون<sup>۵</sup>، لی‌گالدا<sup>۶</sup> (۱۹۸۸)، رزنبلات<sup>۷</sup>، ساترلند<sup>۸</sup> (۱۹۸۵)، انسیسو<sup>۹</sup> (۱۹۹۴) و سیپه<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۸) جنبه‌های گوناگون واکنش کودک را بررسی کرده‌اند. واکنش کودک تأثیری بر محتوای کتاب نمی‌گذارد و منحصر به تفسیرها، تحلیل‌ها، توصیف‌ها و ارزیابی‌های او از داستان یا شعری که خوانده می‌شود.

در کتاب‌های تصویری<sup>۱۱</sup> توجه به واکنش خواننده<sup>۱۲</sup> اهمیت خاصی می‌یابد. متن و تصویر با یکدیگر در تعامل هستند اما شکاف‌هایی<sup>۱۳</sup> نیز در آن‌ها وجود دارد.<sup>۱۴</sup> این شکاف‌ها براساس دانش، تجربه و انتظارات قبلی خواننده پر می‌شوند (نیکولایووا<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۶، ص ۲) ولی گاهی، مشارکت خواننده (علاوه بر آنچه در ذهنش شکل می‌گیرد) نیز، برای نمایش کامل ظرفیت‌های کتاب تصویری ضروری می‌شود. در کتاب‌اسباب‌بازی‌ها یا کتاب‌های مهندسی کاغذ شده<sup>۱۶</sup> خواننده برای دیدن تصویر،

<sup>10</sup> Sipe<sup>11</sup> Picture book<sup>12</sup> Reader- response<sup>13</sup> gap<sup>14</sup> ماریا نیکولایووا شکاف‌های کتاب‌های تصویری را براساس

ایده شکاف‌های متنی نظریه واکنش مخاطب مطرح می‌کند.

<sup>15</sup> Maria Nikolajeva<sup>16</sup> Paper engineering<sup>1</sup> Participation theatre<sup>2</sup> David Wood<sup>3</sup> معادل واژه player بازی‌باز هم به کار رفته است.<sup>4</sup> Tony Manninen<sup>5</sup> Michael Benton<sup>6</sup> Bernice Lee Galda<sup>7</sup> Louise Rosenblatt<sup>8</sup> Sutherland<sup>9</sup> Enciso



تعامل مخاطب با محتوای رسانه دیجیتال به نقاط گره<sup>۱۳</sup> محدود نمی‌شود. مخاطب تمایل دارد در «ادبیت<sup>۱۴</sup> متن مشارکت کند، با روایت متن درگیر شود، ترتیب متن را با واژه‌های خودش دوباره بچیند<sup>۱۵</sup> و روش‌های جدید و خلاقانه برای این کار بیابد حتی، اگر متن به طور خاص انتخاب، تعامل یا درگیری فعالانه را تشویق نکند» (کاور<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۶، ص ۸). تعامل مخاطب با محتوا مرزهای میان نویسنده و خواننده را محو می‌کند و کنترل نویسنده بر روی متن کم می‌شود. از جنبه‌ای دیگر، حتی، معنای پایان یافتن یک روایت بعد از اتمام کار نویسنده تغییر می‌کند اما، این مسئله بحث و چالشی بر سر موضوع مالکیت معنوی نیز، به وجود می‌آورد. عملکرد نویسنده تحت تأثیر رسانه‌هایی که مروج تعامل مخاطب با محتوا هستند قرار می‌گیرد و گاهی شاهد محتواهای بدون نام نویسنده هستیم. «بسیاری از وبگاه‌ها نویسنده مشخصی برای محتوای تولید شده ذکر نمی‌کنند و این حالت در تمرکززدایی از نقش مرکزی نویسنده نقش دارد» (کاور، ۲۰۱۶، ص ۸۵). کم شدن تمرکز صدای تولیدکننده محتوا یکی از ویژگی‌های رسانه‌های دیجیتال است.

تولید ادبیات الکترونیکی از دهه هشتاد میلادی آغاز شده است. مایکل جویس<sup>۱۷</sup> اولین داستان ابرمتنی<sup>۱۸</sup> را با عنوان: بعد از ظهر، یک داستان<sup>۱۹</sup> در سال ۱۹۸۷، تألیف و بر روی فلاپی دیسک عرضه کرد. در این داستان انتخاب‌های خواننده بر روند شکل‌گیری روایت و حوادث داستان اثرگذار است. همزمان با گسترش داستان‌های دیجیتال در سال ۱۹۹۹، سازمان بین‌المللی ادبیات الکترونیکی<sup>۲۰</sup> نیز، تأسیس شد<sup>۲۱</sup>. ما هیچ‌وقت اصطلاح ادبیات روی کاغذ و داستان آنالوگ را به کار نمی‌بریم اما «در

ایجاد تغییر در تصویر یا درک یک مفهوم باید کنشی در کتاب انجام دهد.

از اواخر قرن بیستم، با تولید و عرضه کتاب‌های الکترونیکی ارتباط دو سویه و تعاملی مخاطب با کتاب افزایش پیدا کرد. در سال ۲۰۰۸<sup>۱</sup> و رنلدز<sup>۲</sup> (۱۳۹۳) تعاملی شدن را یکی از تغییرات بنیادین تولید، نشر و توزیع کتاب در عصر دیجیتال عنوان کرده‌اند. تعامل<sup>۳</sup> مفهوم جدیدی نیست و از گذشته تا اکنون، در ارتباطات رو در رو و چهره به چهره شفاهی وجود دارد ولی در مقاطعی تعامل مخاطب با رسانه کم و محدود شد. رسانه‌های چاپی و رسانه‌های الکترونیکی رسانه‌های تعاملی نبودند اما امروزه، ارتباط دوسویه مخاطب و رسانه یکی از ویژگی‌های رسانه‌های جدید محسوب می‌شود. تعریف مفهوم تعاملی بودن<sup>۴</sup> به آسانی امکان‌پذیر نیست زیرا، هر علمی آن را به گونه‌ای تعریف می‌کند. کیوسیس<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) با بررسی و جمع‌بندی مفاهیم تعاملی بودن در علوم مختلف (ارتباطات، جامعه‌شناسی، روان‌شناسی، علوم و طراحی کامپیوتر) متوجه شد تمرکز هر تعریف بر یکی از سه بعد: درک کاربر<sup>۶</sup>، بافت محیط ارتباطی<sup>۷</sup> و ساختار فناوری<sup>۸</sup> است (شکل ۱). طبق این تعریف، فناوری ارتباطی می‌تواند محیطی واسطه‌ای برای شرکت‌کنندگان ایجاد کند تا در آن به صورت فرد با فرد، فرد با تعدادی از افراد یا افرادی با هم در ارتباط باشند (به صورت همزمان یا غیرهمزمان) و در تبادل متقابل پیام با هم مشارکت داشته باشند. با توجه به اینکه کاربران این محیط انسان هستند، انتقال پیام علاوه بر فناوری، به درک آن‌ها از تجربه شبیه‌سازی ارتباطات از راه دور و افزایش آگاهی آن‌ها از حضور از راه دور<sup>۹</sup> بستگی دارد (کیوسیس، ۲۰۰۲، ص ۳۷۲). کاربر باید پاسخگویی سیستم را درک کند<sup>۱۰</sup>. درک کاربر از اختیاراتی که برای انتخاب و اصلاح در سیستم دارد، با اهمیت است<sup>۱۱</sup>. برخی از پژوهشگران به شرایط ویژه‌ای توجه دارند که معمولاً در فرایندهای ارتباطی کم و بیش تعاملی وجود دارد آن‌ها به توزیع قدرت بین شرکای ارتباطی مختلف تمرکز دارند (کیورین<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۶).

<sup>۱۵</sup> نویسنده از اصطلاح resequence استفاده کرده است.

Sequence به معنی پی‌رفت است. پی‌رفت در یک سطح

بالاتر از گزاره (که کوچک‌ترین واحد روایی است) قرار

می‌گیرد.

<sup>۱۶</sup> Rob Cover

<sup>۱۷</sup> Michael Joyce

<sup>۱۸</sup> hypertext fiction

<sup>۱۹</sup> hypertext fiction

<sup>۲۰</sup> Electronic literature

<sup>۲۱</sup> وبگاه سازمان بین‌المللی ادبیات الکترونیکی:

<https://eliterature.org/>

<sup>۱</sup> Dresang, E. T.

<sup>۲</sup> Kimberley Reynolds

<sup>۳</sup> interaction

<sup>۴</sup> Interactivity

<sup>۵</sup> Spiro Kiosis

<sup>۶</sup> User perception

<sup>۷</sup> Communication context

<sup>۸</sup> Structural of technology

<sup>۹</sup> telepresence

<sup>۱۰</sup> Perceived responsiveness

<sup>۱۱</sup> Perceived navigation

<sup>۱۲</sup> Oliver Quiring

<sup>۱۳</sup> Nodal point

<sup>۱۴</sup> textuality

مرتبط با روایت داستان نیستند و داستان‌ها برای قالب جدید بازنویسی نشده‌اند.<sup>۶</sup> تولید کتاب‌های الکترونیکی کانون در قالب لوح فشرده متوقف شده است.

لوح فشرده محدودیت‌هایی در تعامل و سهولت استفاده برای کاربر ایجاد می‌کند و به همین دلیل، کتاب‌های داستانی کمتر در این قالب تولید و عرضه می‌شوند. هدف این پژوهش، بررسی ساختار و روایت در کتاب‌های تعاملی کودک تولید شده در ایران<sup>۷</sup> و ارزیابی دیدگاه‌های تولیدکنندگان این نوع از کتاب، برای شناسایی چالش‌های تولید کتاب تعاملی کودک در ایران است.

### پیشینه

بخشی از پژوهش‌های مرتبط با کتاب تعاملی کودک در ایران مربوط به کتاب‌های چاپی است. تأثیر کتاب‌های تعاملی بر آموزش و ارتقای خلاقیت و درک مطلب در کودکان (اصلان‌خانی، ۱۳۹۷؛ شفیع‌ی سروستانی، ۱۳۹۵) از جمله موضوعات مورد بررسی در این پژوهش‌ها است. در پژوهش‌ها اثر کتاب تعاملی الکترونیکی بر خلاقیت و علاقه به مطالعه در کودکان نیز بررسی شده است (لرکی و همکاران، ۱۳۹۴). چگونگی تعامل کودک با کتاب واقعیت افزوده و بررسی تجربه کاربری کودک موضوع پژوهش دیگری است (دانایی‌مقدم، ۱۳۹۷).

سابقه تولید کتاب تعاملی الکترونیکی در دنیا به چند دهه می‌رسد. از این رو پژوهش‌ها در این حوزه ابعادی وسیع و همه‌جانبه دارد. درک داستان و رفتارهای خواندن (راب، ۲۰۱۰)، آموزش غیرمستقیم همراه با بازی و سرگرمی (کنگ، تیان، و سهندی، ۲۰۱۶)، مقایسه رفتارهای خواندن کودکان دختر و پسر در استفاده از ابزارهای الکترونیکی خواندن (هانگ، لیانگ و چو، ۲۰۱۳) و طراحی و ارزیابی کتاب در اپلیکیشن (یو، هو و ژنگ، ۲۰۱۳؛ بیتس، ۲۰۱۶؛ همکاران، ۲۰۱۶؛ ژانگ کندی، عبدالعزیز، چیاسون، ۲۰۱۷) از جمله موضوعات مورد پژوهش هستند.

### روش

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و در سه بخش انجام شده است. با توجه به رویکرد پژوهش مراحل انجام سلسه‌مراتبی نیست و

نقطه مقابل، اصطلاحی با توافق اکثریت، در تعریف نوشتن در رسانه دیجیتال وجود ندارد» (پترلی و رایت، ۲۰۰۹، ص ۵۱۰). روایت تعاملی<sup>۲</sup> و روایت ابرمتنی<sup>۳</sup> برای بازنمایی داستان‌ها در ادبیات الکترونیکی به کار گرفته می‌شوند. «در روایت‌های تعاملی، تعامل هم جزئی از داستان است و هم شیوه‌ای برای درگیر کردن خواننده با آن روایت» (گرین و جنکینز، ۲۰۱۴، ص ۴۸۱). در نظر گرفتن تعامل در طرح و پی‌رنگ داستان اهمیت دارد. اگر پی‌رنگ داستانی بر اساس تعامل طراحی نشده باشد، نمی‌توان با افزودن برخی شیوه‌ها (به عنوان نمونه پیونددهی به محتواهای دیگر) آن داستان را به یک روایت تعاملی تبدیل کرد. از سوی دیگر، اگر روایتی تعاملی باشد اما شیوه‌ای برای تعامل مستقیم خواننده با روایت پیش‌بینی و طراحی نشده باشد، روایت تعاملی نیست. غیرخطی بودن روایت از ویژگی‌های روایت‌های ابرمتنی است و هر خواننده تجربه‌ای متفاوت از خواننده دیگر در چیدمان روایت دارد. «با توجه به فراوانی تکه‌متن‌ها در داستان ابرمتنی و آزادی خواننده برای چیدن دلخواهی بریده‌های روایت در کنار هم، چنین روایت‌هایی از هر گونه قاعده و ترتیب روایی یگانه سر باز می‌زنند؛ البته این حالت برای روایت‌هایی که از آغاز شروع و به پایان منتهی می‌شوند کمتر پیش می‌آید» (ابوت، ۱۳۹۷، ص ۷۵). ایجاد پیوند میان متن و محتواهای دیگر از ویژگی‌های روایت‌های ابرمتنی است.

کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان از سال ۱۳۹۳، با بهره‌گیری از امکانات فنی شرکت‌های معتبر دنیا تعدادی از کتاب‌های چاپی خود را در قالب کتاب‌های الکترونیکی و بر روی لوح فشرده عرضه کرده است. داستان این کتاب‌ها با نسخه چاپی تفاوتی ندارد ولی برخی ویژگی‌های چندرسانه‌ای به آن افزوده شده است، مانند: قصه‌گویی و متن خوانی به چند زبان، وجود لغت‌نامه چندزبانه، متحرک‌سازی تصاویر کتاب، استدیو موسیقی خلاق، نرم‌افزار نقاشی خلاق با قابلیت متحرک‌سازی فوری نقاشی و رنگ‌آمیزی تصاویر کتاب در محیط نرم‌افزار و ذخیره آن‌ها در کتاب. امکان خرید این کتاب‌ها بر روی لوح فشرده در ایران وجود دارد.<sup>۵</sup> بازی‌ها و سرگرمی‌ها همسو و

<sup>۷</sup> آن دسته از کتاب‌هایی که در قالب اپلیکیشن منتشر شده‌اند.

<sup>۸</sup> Robb, Michael Benjamin

<sup>۹</sup> Kang D., Tian F., Sahandi R.

<sup>۱۰</sup> Huang, Liang & Chiu

<sup>۱۱</sup> Hu, N. Y., Yu, Yong H., & Zhang, Jin song

<sup>۱۲</sup> Bates, Celeste

<sup>۱۳</sup> Leah Zhang-Kennedy, Yomna Abdelaziz, Sonia Chiasson

<sup>۱</sup> Daniela Petrelli & Hazel Wright

<sup>۲</sup> Interactive narrative

<sup>۳</sup> Hypertext narrative

<sup>۴</sup> M. C. Green & K. M. Jenkins

<sup>۵</sup> این بخش براساس اخبار منتشر شده در وبگاه کانون پرورش فکری نوشته شده است.

<sup>۶</sup> این بخش براساس بررسی کتاب‌های الکترونیکی منتشر شده و تطبیق آن با داستان چاپی نوشته شده است.

### ارزیابی کتاب‌های تعاملی کودک در ایران

دسترسی به فهرستی از کتاب‌های تعاملی کودک که در قالب اپلیکیشن تولید می‌شوند از طریق هیچ مرجع یا نهاد رسمی ممکن نیست. بسیاری از اپلیکیشن‌ها عنوان کتاب تعاملی را دارند ولی ویژگی‌های تعاملی بودن را ندارند. از طریق گفتگو با ناشران، بررسی فهرست کتاب‌های گروه‌های ترویج خواندن و پلتفرم‌های عرضه اپلیکیشن‌ها، فهرستی از کتاب‌های تعاملی موجود آماده شد (جدول ۱).

گاهی همزمان انجام شده است. این سه بخش در نمودار یک آمده است. یافته‌های هر بخش در تطابق با هم و نظریه‌های مرتبط ارزیابی شد و تحلیل‌های کیفی مصاحبه‌ها جهت تأیید اعتبار برای مصاحبه‌شونده ارسال شد. در ادامه، ضمن ارائه یافته‌ها، جزئیات روش انجام پژوهش نیز، شرح داده می‌شود.

ارزیابی دیدگاه تولیدکنندگان	شناسایی مضامین چالش‌های تولید کتاب تعاملی کودک در نشریات	ارزیابی کتاب‌های تعاملی غیرچاپی کودک
<ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی پدیده تولید کتاب تعاملی الکترونیکی کودک در ایران از نگاه تولیدکنندگان این نوع از کتاب با رویکرد کیفی و روش پدیدارشناسی</li> <li>• انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناسایی سه نشریه با پرونده ویژه درباره کتاب تعاملی کودک</li> <li>• کیندی مقالات</li> <li>• تحلیل و مقوله‌بندی مضامین شناسایی شده</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• براساس سیاهه و آرسی محقق‌ساخته مبتنی بر مبانی نظری ادبیات الکترونیکی و روایت تعاملی و نظر تولیدکنندگان و نویسندگان فعال در این حوزه</li> <li>• بررسی در پنج حوزه انجام شد: وضعیت تولیدکننده، گروه سنی مخاطب، گونه ادبی اثر، ویژگی‌های چندرسانه‌ای و ویژگی‌های تعاملی</li> <li>• توصیف نتایج ارزیابی</li> </ul>

نمودار ۱. بخش‌های انجام پژوهش

جدول ۱. تولیدکنندگان کتاب‌های تعاملی و آثار آن‌ها

ناشر / تولیدکننده	عنوان کتاب‌ها	عنوان کتاب‌ها
اپلیکیشن زیر گنبد کبود	روبی	روبی
نشر چکه و مؤسسه پویانمایی کفشدوزک	مجموعه شش جلدی مانیا	مجموعه سه جلدی قطار آبی
استدیو بازی‌سازی یوزیا	قصه‌های من و بابام	مجموعه صدای چی بود هیولای خندان
استدیو آنو	مجموعه شوتک	مجموعه سه جلدی دست بزنم به
سوره مهر	خروس پر طلایی	هی برف، هی برف، لاک‌پشت پرنده، جنگجویان کوچک، بنگ و بنگ و بنگ شکار بزرگ

### ویژگی‌های تعاملی داستان

داستان روبی روایت تعاملی دارد و از آغاز برای عرضه در رسانه دیجیتال طراحی شده است. این داستان با صدای راوی برای کودک روایت می‌شود. راوی در حین قصه‌گویی از مخاطب سؤالاتی می‌پرسد یا درخواست‌هایی می‌کند و با راهنمایی از او می‌خواهد تا واکنشی مناسب نشان دهد. نمونه‌ای از این سؤال‌ها، راهنمایی‌ها و درخواست‌ها عبارتند از:

«قصه ما مربوط میشه به یکی از این موجودات زنده. اگه گفتید کدومشون؟ خب بذارید کمکتون کنم قصه ما مربوط به یکی از حیواناته. خب حالا انتخاب کنید». در ادامه مخاطب با ضربه زدن روی حیوانات مختلف تلاش می‌کند تا شخصیت اصلی داستان

براساس اطلاعات جدول ۱ انتشارات سوره مهر بیشترین عنوان کتاب تعاملی را تولید کرده است. برای ارزیابی این کتاب‌ها سه بخش در نظر گرفته شده است: ویژگی‌های تولیدکننده، ویژگی‌های چندرسانه‌ای<sup>۱</sup> و ویژگی‌های تعاملی.

اپلیکیشن زیر گنبد کبود زیرگنبد کبود مجموعه‌ای مستقر در شتاب‌دهنده دانشگاه شریف است. در اپلیکیشن زیر گنبد کبود سه داستان تعاملی در نظر گرفته شده است که در حال حاضر فقط یک داستان آن با نام روبی تولید شده و وضعیت تولید یا انتشار دو داستان دیگر مشخص نیست.

<sup>۱</sup> بررسی ویژگی‌های چندرسانه‌ای در جدول ۲ درج شده است.

برنامه اجرایی جهت نصب روی رایانه و اپلیکیشن) براساس مجموعه چاپی مانیا طراحی شده است.<sup>۲</sup> از دیگر تولیدات تعاملی این ناشر و مؤسسه مجموعه کتاب‌های شعر قطار آبی است. اشعار این مجموعه برای کودکان پیش از دبستان مناسب است. قطار آبی ماجرای سفرهای یک قطار آبی به مناطق مختلف جغرافیایی (کوه، دریا، جنگل و کویر) است. شعرهای این کتاب براساس حرکت قطار تنظیم شده است. مدیران هر دو پروژه حسین شیخ‌الاسلامی و حدیث زرغلامی هستند.

### ویژگی‌های تعاملی کتاب‌ها:

محتوای نسخه چاپی کتاب داستانی مانیا برای کتاب تعاملی بازنویسی و مناسب‌سازی شده است و به همین دلیل متن نسخه کتاب تعاملی نسبت به نسخه چاپی تفاوت‌هایی دارد. در نسخه چاپی برای خواننده نیز نقشی در نظر گرفته شده و روایت داستان تعاملی شده است. به عنوان نمونه در کتاب روزی که مانیا مهربان شد علاوه بر متن نسخه چاپی در کتاب تعاملی پرسشی اضافه شده است تا تصمیم‌گیری و انتخاب خواننده در مسیر داستان تعاملی او با کتاب را افزایش دهد (شکل ۳).



شکل ۳. پرسش از خواننده برای تعامل

مجموع کتاب‌های مانیا برای گروه سنی پیش از دبستان مناسب است اما برای شروع خواندن مخاطب باید بتواند: «اینجا را کلیک کن» را لمس کند و در مرحله بعد از آن نیز بین دو گزینه: برام بخون یا خودم می‌خونم، یکی را انتخاب کند. اگر کودکی که سواد خواندن و نوشتن ندارد؛ بدون حضور یک بزرگسال خواهد این کتاب تعاملی را بخواند با مشکل مواجه می‌شود. برای رفتن به صفحه قبل یا بعد آیکنی در نظر گرفته شده است اما برای خروج کامل از برنامه هیچ گزینه‌ای وجود ندارد. خواننده کتاب می‌تواند با ضربه‌زدن روی تصاویری که به صورت هات اسپات

را پیدا کند. پیش از پایان صحبت راوی هات اسپات هیچ کدام از حیوانات فعال نیست. در این بخش متناسب با کنش مخاطب واکنش‌های مناسب پیش‌بینی شده است.

در بخش دیگری از داستان راوی از مخاطب می‌خواهد تا از میان پیشنهادها یکی را انتخاب کند. انتخاب پیشنهاد اول رایگان ولی برای دو پیشنهاد دیگر باید مبلغی پرداخت شود (مطابق شکل ۲). راوی در اینجا به کودکان توضیح می‌دهد که باید با اجازه و کمک پدر و مادر این کار را انجام دهند. در این بخش روایت غیر خطی می‌شود و پایان‌های متفاوتی (بر حسب انتخاب مخاطب) برای داستان به وجود می‌آید.

بسیاری از هات اسپات‌ها در این کتاب خواننده را به صفحه‌های دیگر یا محتوایی متفاوت (به عنوان نمونه: بازی) هدایت می‌کنند.

چند بازی متناسب با داستان طراحی شده است. به عنوان نمونه: جورچین و وصل کردن اشیاء مشابه به هم. کودک برای انجام این بازی‌ها یا دیگر عکس‌العمل‌هایی که متناسب با صحبت راوی باید انجام دهد می‌تواند از ضربه زدن روی صفحه یا کشیدن استفاده کند.



شکل ۲. پرداخت هزینه برای خرید بسته

در حال حاضر، فعالیت این تولیدکننده متوقف شده است.

نشر چکه و تولید کتاب‌های زنده

در سال ۱۳۹۲، نشر چکه با همکاری مؤسسه پویانمایی کفشدوزک اولین مجموعه کتاب تعاملی ایران را با عنوان کتاب زنده منتشر کرد. «کتاب زنده، کتابی است که می‌توانید با تصاویر آن بازی کنید و از هر صفحه کتاب انتظار اتفاق‌های شگفت‌انگیز داشته باشید. به هر صفحه‌ای که می‌رسید با کلیک روی شخصیت‌ها و اشیاء اتفاق‌های جالب را پیدا کنید و خیلی زود به صفحه بعد بروید» (در مقدمه نسخه الکترونیکی کتاب). این مجموعه از کتاب‌های تعاملی (در قالب لوح فشرده حاوی یک

<sup>۲</sup> مشخصات کتابشناختی کتاب‌ها در انتهای فهرست منابع درج شده است.

<sup>۱</sup> هات اسپات (hot spot) نقاط قابل لمس کردن (touch)،

ضربه‌زدن (tap)، کشیدن (drag) یا کلیک کردن در صفحه

هستند. این نقاط اغلب متحرک هستند و برق می‌زنند.

استدیو بازی‌سازی یوزپا با هدف «استفاده از منابع غنی داستان‌های ملل و امکانات تلفن‌ها و ابزارهای هوشمند نظیر موبایل و تبلت، و تولید بازی-داستان‌های تعاملی با کیفیت بصری بالا، کاملاً خلاقانه و تعاملی برای کودکان»<sup>۱</sup> فعالیت خود را از اوایل دهه ۱۳۹۰، آغاز کرده است. دسترسی به بازی‌ها و داستان‌های تعاملی این مجموعه از طریق اپلیکیشن اجی‌م‌جی امکان‌پذیر است و در حال حاضر دو مجموعه داستان تعاملی *قصه‌های من و بابام*، اثر ایش از، و مجموعه *صدای چی* بود، شعرهایی از زهرا موسوی، در این اپلیکیشن موجود است. برای اجرای این کتاب‌ها باید پرداخت درون‌برنامه‌ای انجام شود (شکل ۶).



شکل ۶ پرداخت درون‌برنامه‌ای

پرداخت برای اجرای کتاب‌ها با مشکل روبرو است. امکان خرید سکه وجود ندارد و دیدن تبلیغات نیز سکه کافی را تأمین نخواهد کرد. با توجه به این شرایط به نظر می‌رسد این برنامه به روز رسانی نمی‌شود.<sup>۲</sup>

در بررسی انجام شده تنها یک قسمت از *قصه‌های من و بابام* قابل اجرا بود. داستان را راوی می‌خواند. متن داستان مشاهده نمی‌شود. در برخی بخش‌های داستان متناسب با روایت داستان امکان تعامل کاربر با محتوا فراهم می‌شود. به عنوان نمونه مطابق شکل ۷ کاربر با ضربه‌زدن روی نقطه مورد اشاره در تکمیل داستان نقش‌آفرینی می‌کند.

هستند یا کشیدن آن‌ها نسبت به فعالیت‌هایی که از او خواسته شده یا موجب تغییری در صفحه می‌شود واکنش نشان دهد. انتخاب‌های خواننده داستان را غیرخطی و با چند پایان نمی‌کند اما او را در روایت درگیر می‌کند.

شعرها و تصاویر نسخه تعاملی و نسخه چاپی مجموعه قطار آبی یکی هستند اما کتاب برای نسخه تعاملی بازنویسی شده است. پرده پنجره در قطار هات اسپات است. با ضربه زدن روی آن پرده روی پنجره کشیده می‌شود و متن شعر روی آن ظاهر می‌شود. براساس انتخاب پیشین خواننده، این متن را یا راوی یا خودش خواهد خواند. سه هات اسپات دیگر نیز در نظر گرفته شده‌اند (شکل ۴): بزن بریم (با ضربه‌زدن روی آن قطار حرکت می‌کند)، بیرون چه خبره (متناسب با کتاب تصاویری متحرک از کوه، جنگل یا دریا نشان داده می‌شود. در این بخش جلوه‌های صوتی و هات اسپات‌های جدیدی در نظر گرفته شده است) و پشت پنجره (با انتخاب این مورد تصویری بزرگ‌نمایی شده از منظره پشت پنجره نمایش داده می‌شود).



شکل ۴. صفحه اصلی کتاب قطار آبی: دریا

در این مجموعه نیز برای شروع خواننده باید بتواند کلمات را بخواند (شکل ۵). مخاطب با ضربه‌زدن روی تصاویری که هات اسپات هستند (یا در مواردی کشیدن) آن‌ها را به حرکت در می‌آورد یا ظاهرشان را تغییر می‌دهد



شکل ۵. صفحه اول کتاب قطار آبی: دریا

استدیو بازی‌سازی یوزپا

<sup>۲</sup> مدیر استدیو یوزپا نسبت به ایجاد تغییرات در برنامه و به روز رسانی اقدام کرده‌اند ولی تا زمان انجام این پژوهش تغییری ایجاد نشده است (گفتگوی پژوهشگر با مدیر استدیو در زمستان ۱۳۹۹).

<sup>۱</sup><http://www.yoozpa.com/%D8%AF%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%B1%D9%87-%D9%85%D8%A7>





شکل ۸. صفحه اول کتاب یک بوس خوشمزه از مجموعه شوتک



شکل ۷. تامل مخاطب با داستان



شکل ۹. نمونه تعامل در کتاب بگذار فکر کنم از مجموعه شوتک

بخشی برای درج نظر خواننده در نظر گرفته شده است ولی نظرات در این بخش ثبت نمی‌شوند.

استدیو بازی‌سازی آنو

استدیو بازی‌سازی آنو<sup>۱</sup> براساس دو مجموعه داستان ماجراهای شوتک نوشته معصومه یزدانی هفت عنوان کتاب تعاملی تولید کرده است. این استدیو یک داستان تعاملی با عنوان هیولای خندان/ طراحی و در قالب الکترونیکی تولید کرده است. این مجموعه کتاب و داستان تعاملی برای کودکان سال‌های آغاز دبستان مناسب هستند. اپلیکیشن این دو کتاب از طریق پلتفرم خاله قزی و پلتفرم هزار افسان قابل دسترس است. مصطفی کیوانیان مدیر پروژه این مجموعه است.

ویژگی‌های تعاملی کتاب ماجراهای شوتک

امکان تنظیم درجه صدای موسیقی برای خواننده فراهم است. او می‌تواند صدا را قطع یا وصل کند. کتاب یک بازی در نظر گرفته شده است و برای شروع خواندن باید قسمت شروع بازی انتخاب شود (شکل ۸). در مرحله بعد خواننده می‌تواند انتخاب کند خودش کتاب را بخواند یا داستان را با صدای راوی بشنود. نشانه‌های مناسب برای حرکت در بین صفحات کتاب در نظر گرفته شده است. در چند مورد محدود بازنویسی محتوا برای تعاملی شدن صورت گرفته است (شکل ۹). در این نمونه بعد از اینکه بر روی سنگ‌ها ضربه زده می‌شود تا در جعبه بروند هیچ اتفاق دیگری رخ نمی‌دهد و خواننده برای خواندن ادامه ماجرا باید به صفحه بعد برود. خواننده کتاب می‌تواند صدایش را ضبط کند. صدای ضبط شده ذخیره نمی‌شود و در مراجعه بعدی خواننده به کتاب قابل بازبازی نیست. در بسیاری از صفحات تصاویر هات اسپات قابل شناسایی نیستند.

ویژگی‌های تعاملی داستان هیولای خندان

این داستان در گونه ادبیات الکترونیک و با روایتی تعاملی خلق شده است. خواننده داستان همزمان با شنیدن روایت می‌تواند تغییراتی روی تصاویر ایجاد کند. مثلاً در قسمتی از داستان که با خنده هیولاها همه جا سبز و رنگی می‌شود، خواننده با ضربه‌زدن بر روی صفحه می‌تواند تصاویر را رنگی کند. روایت داستان خطی و پایان آن بسته است و پیوندهای فرامتنی وجود ندارد.

انتشارات سوره مهر

انتشارات سوره مهر از سال ۱۳۹۳، چندین عنوان کتاب تعاملی شعر و داستان در قالب اپلیکیشن تولید و عرضه کرده است. در کتاب‌هایی که مجموعه شعر هستند بیش از یک عنوان شعر وجود دارد و اپلیکیشن تولید شده برای این کتاب‌ها شامل تمام اشعار کتاب می‌شود. قالب ادبی کتاب‌های تعاملی تولید شده (به جز دو مورد) شعر است. گروه سنی مخاطبان کتاب پیش از دبستان و سال‌های آغاز دبستان است. محمدعلی شادزاد مدیر پروژه تولید کتاب‌های تعاملی در نشر الکترونیک سوره مهر است.

ویژگی‌های تعاملی کتاب‌ها:

مجموعه کتاب‌های تعاملی سوره مهر براساس کتاب‌های چاپی این ناشر تولید شده‌اند. متن داستان یا شعرها برای شکل‌دادن به یک روایت تعاملی تغییری نکرده است. راوی متن داستان و شعر را می‌خواند. در کتاب‌های نمایشنامه چند راوی به جای

<sup>۱</sup> <http://www.anugamestudio.com/>

جدول ۲. ویژگی‌های تولیدکننده، مخاطب و چندرسانه‌ای کتاب‌های تعاملی				
نام تولیدکننده	نام اثر	مخاطب اثر	ویژگی چندرسانه‌ای	نام تولیدکننده
زیرگنبد کیود	شرکت دانش‌بنیان	روبی	پیش از دبستان	تصاویر متحرک موسیقی پس‌زمینه جلوه‌های صوتی بازی
نشر چکه و مؤسسه پویانمایی کفشدوزک	همکاری مشترک	مجموعه مانیا	پیش از دبستان	تصاویر متحرک موسیقی پس‌زمینه جلوه‌های صوتی امکان انتخاب
استدیو بازی‌ساز	بازی‌ساز	قصه‌های من و بابام	سال‌های آغاز دبستان	متن دارد
استدیو بازی‌سازی آنو	بازی‌ساز	صدای چی بود	۷ تا ۹ سال	تصاویر متحرک موسیقی پس‌زمینه جلوه‌های صوتی متن دارد
سوره مهر ناشر	چند مجموعه	هیولای خندان	۵ تا ۱۰ سال	تصاویر متحرک موسیقی پس‌زمینه جلوه‌های صوتی متن دارد بازی

شخصیت‌ها صحبت می‌کنند. در سه کتاب: دست بزنم به کبریت، دست بزنم به چاقو و دست بزنم به قلیون خواننده می‌تواند تعیین کند شعر با صدای دخترانه یا صدای پسرانه خوانده شود (شکل ۱۰). در همین سه کتاب پیش از وارد شدن به برنامه به خواننده آموزش داده می‌شود که نقاط قابل لمس و ضربه‌زدن (هات اسپات‌ها) در صفحه از نظر ظاهری چه ویژگی‌هایی دارند (شکل ۱۱). در سایر کتاب‌های تعاملی این ناشر قسمت‌های هات اسپات مشخص نبودند و بر حسب اتفاق مورد شناسایی قرار می‌گرفتند.



شکل ۱۰. انتخاب راوی



شکل ۱۱. آموزش نقاط هات اسپات

راهنماهای مناسب برای حرکت در صفحات کتاب در نظر گرفته شده است. در برخی از کتاب‌ها جورچینی از شخصیت‌ها یا صفحات کتاب برای بازی خواننده در نظر گرفته شده است. این جورچین در روند داستان تأثیری ندارد و فقط جنبه سرگرمی برای خواننده دارد و نمی‌توان آن را یک کتاب‌بازی در نظر گرفت.

مروری بر نتایج ارزیابی کتاب‌های تعاملی کودک در ابتدای دهه نود شمسی، تولید کتاب تعاملی در قالب اپلیکیشن در ایران آغاز شد. تا نیمه این دهه، تولیداتی عرضه شد اما این روند ادامه پیدا نکرد. ناشران کتاب کودک (دولتی یا خصوصی) در حوزه تولید کتاب تعاملی حضوری کم‌رنگ دارند. استدیوهای بازی‌سازی (تا نیمه دهه نود شمسی) در تولید این نوع از کتاب نقش بیشتری دارند. توقف فعالیت‌ها مسئله پشتیبانی از اپلیکیشن‌های تولیدی را با مشکلاتی روبرو کرده است. اگر مخاطب در نصب اپلیکیشن یا استفاده از امکانات آن با مشکل یا پرسشی روبرو شود، خدماتی به عنوان خدمات پشتیبانی برای او در نظر گرفته نشده است.

تعداد کتاب‌های چاپی که در قالب الکترونیکی و تعاملی بازتولید و بازنویسی شده‌اند بسیار بیشتر از داستان‌هایی است که در قالب تعاملی و الکترونیکی تولید شده‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهد کتاب‌های تعاملی الکترونیکی برای مخاطبان کودک با گروه سنی پنج تا ده سال، تولید شده‌اند و برای سایر گروه‌های سنی کودک و نوجوان، تولیدی انجام نشده است. گونه غالب کتاب‌های تعاملی داستان و شعر است.

از موسیقی پس‌زمینه، جلوه‌های صوتی و تصاویر متحرک که از جمله ویژگی‌های چندرسانه‌ای هستند در تولید تمام کتاب‌های تعاملی استفاده شده است. به جز یک مورد، در تمام کتاب‌های تعاملی محتوای متنی نیز وجود دارد. تمام کتاب‌های تعاملی

این صورت محتوای باکیفیت تولید می‌شود. مسئله کمبود نویسندگان و طراحان آشنا به عناصر ادبیات الکترونیکی مسئله‌ای جدی است که با وجود منابع مالی کافی نیز همچنان وجود خواهد داشت.

جدول ۳. مقولات استخراج شده از مصاحبه‌های نشریات

مقوله	شرح
ناشر	ضعف ناشر دولتی؛ نداشتن مهارت‌های لازم برای تولید محتوا برای اپلیکیشن (کد ۴ و ۵) ضعف ناشر خصوصی؛ کمبود منابع مالی (کد ۴ و ۵)
تولیدکننده محتوا	روشن نبودن مسئله حق مؤلف (کد ۴) نگرانی از کم شدن کنترل نویسنده بر متن (کد ۴)
محصول (اپلیکیشن)	کمبود نیروی متخصص آشنا به تولید محتوا برای اپلیکیشن (کد ۵) محتوای ضعیف و تقلیدی (کد ۶)

### ارزیابی دیدگاه نویسندگان و متخصصان ادبیات

#### کودک درباره چالش‌های تولید کتاب تعاملی

تولید کتاب تعاملی کودک در قالب اپلیکیشن در ایران سابقه‌ای کمتر از یک دهه دارد. ناشران، نویسندگان و تولیدکنندگان محتوای معدودی در این حوزه وارد شده‌اند. بررسی دیدگاه‌های تخصصی این گروه‌ها به شناسایی و درک چالش‌ها و موانع پیش روی تولید کتاب تعاملی کودک کمک می‌کند. یافتن افراد فعال در این حوزه سهل و ممتنع است. از یک سو تعداد این افراد کم است و از سوی دیگر دسترسی به برخی از آن‌ها دشوار است. گروهی از آن‌ها نیز، دیگر در حوزه تولید کتاب تعاملی فعال نیستند و بعضی نیز، مایل به گفتگو نبودند.

دوازده جلسه مصاحبه برای بررسی ابعاد مختلف تولید کتاب تعاملی کودک در ایران برگزار شد. در هفت جلسه مصاحبه (از دوازده جلسه) مصاحبه‌شوندگان در بخش‌هایی از گفتگو، چالش‌های تولید کتاب تعاملی را نیز مطرح کردند. در سایر مصاحبه‌ها، گاهی به درخواست مصاحبه‌شونده هنگام بیان چالش متوقف شد و بخش‌های مورد اشاره در داده‌های پژوهش منظور نشود. در تعدادی دیگر از مصاحبه‌ها چالش یا مانعی اشاره نشد و موضوعات دیگری در اولویت قرار گرفت.

دو نشست با حضور دو مصاحبه‌شونده برگزار شد. در این دو نشست مصاحبه‌شونده‌ها هر دو با هم روی یک پروژه تولید

بررسی شده راوی دارند اما در تعدادی آن‌ها کاربر می‌تواند انتخاب کند تا به جای راوی خودش متن را بخواند. بیشتر تعامل کاربر با داستان از طریق ضربه‌زدن یا کشیدن هات اسپات‌های در نظر گرفته شده در صفحه است. به ندرت از پیوندهای ابرمتنی استفاده شده است. بیشتر کتاب‌ها روایت خطی دارند و در یک مورد به خواننده حق انتخاب و تصمیم‌گیری درباره بی‌رنگ داستان داده شده است.

### بررسی چالش‌های تولید کتاب تعاملی کودک در ایران در نشریات عمومی حوزه ادبیات کودک

همزمان با تولید کتاب‌های تعاملی کودک در ایران، پژوهشنامه ادبیات کودک و نوجوان (بهار ۱۳۹۳)، دو هفته‌نامه مهر (اول اسفند ۱۳۹۳) و روشنان<sup>۱</sup> (بهار سال ۱۳۹۵) در پرونده‌هایی ویژه به بررسی ابعاد گوناگون این نوع از کتاب پرداختند. هفت گفتگو با نویسندگان، متخصصان ادبیات کودک و تولیدکنندگان کتاب تعاملی در این پرونده‌ها انجام شده است. گفتگوهای هر نشریه و کد هر گفتگو در جدول ۲ درج شده است.

جدول ۲. کدهای اختصاص یافته به گفتگوها

نشریه	تعداد گفتگو	کد گفتگو
پژوهشنامه ادبیات کودک و نوجوان	۱	۱
دو هفته‌نامه مهر	۱	۲
روشنان	۵	به ترتیب انتشار گفتگو در نشریه کدهای ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ اختصاص داده شد.

در گفتگوهای با کد ۴، ۵ و ۶ چالش‌های تولید کتاب تعاملی کودک و اپلیکیشن برای کودک در ایران بررسی شده است. تحلیل مصاحبه‌ها سه مقوله را در ایجاد ضعف در تولید کتاب تعاملی در ایران نشان می‌دهد (جدول ۳). این سه مقوله در ارتباطی تنانگ با هم قرار دارند. اگر تولیدکننده محتوا مهارت لازم برای تولید محتوای مناسب برای اپلیکیشن و داستان تعاملی نداشته باشد، محتوای تولید شده ضعیف خواهد بود و مورد استقبال مخاطبان قرار نمی‌گیرد و در نتیجه، ناشر نمی‌تواند به بازگشت سرمایه‌اش امیدوار باشد. به نظر می‌رسد اگر ناشران تخصصی با سرمایه‌گذاری مناسب در این حوزه وارد شوند، می‌توانند از نیروی متخصص در تولید محتوا استفاده کنند و در

<sup>۱</sup> روشنان، نشریه تخصصی هنر، ادبیات و صنایع فرهنگی کودک و نوجوان به صاحب‌امتیازی کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان است. در حال حاضر انتشار این نشریه متوقف شده است.

محتوای کتاب‌های تعاملی در قالب اپلیکیشن‌ها محدود به متن و تصویر نیست و از محتواهای چندرسانه‌ای و متنوع در بیان مفاهیم استفاده می‌شود. تغییر کتاب چاپی به رسانه‌ای دیجیتال با تنوع محتوا مفهوم خواندن را در شکل سنتی تحت‌تأثیر قرار داده است. اگر به میانی نظری به روز شده در حوزه خواندن بی‌توجهی شود، کتاب‌های تعاملی به زیرمجموعه‌ای از بازی‌های موبایلی تقلیل داده می‌شوند و در نتیجه از ادبیات باکیفیت برای تولید محتوای آن‌ها استفاده نمی‌شود. از سوی دیگر، بازار محصولات فرهنگی دیجیتالی از محصولات ایرانی خالی است. در تولید کتاب‌های تعاملی خلأ روایت تعاملی و محتوای باکیفیت وجود دارد و از همین رو، این محصولات در رقابت با نمونه‌های مشابه غیر ایرانی، شکست می‌خورند.

### بحث و نتیجه‌گیری

پدیدآورنده یک قصه یا مثل نامشخص است. قصه‌ها و مثل‌ها از فردی به فرد دیگر نقل شده و چیزی به آن‌ها اضافه یا کم شده است اما با اختراع چاپ نقش پدیدآورنده پررنگ شد. نویسنده صاحب اثر است و خواننده باید معنا و مفهوم مد نظر او را کشف و درک کند. این دیدگاه با ارائه نظریه‌های پسامدرن در ادبیات تغییراتی کرده است. طبق نظریه بینامتنیت<sup>۱</sup> (و گسترش آن در بینامتنیت خوانشی توسط رولان بارت<sup>۲</sup>)، مخاطب فعال است و می‌تواند معنای مورد نظر خود را از متن برداشت کند و متن نیز دارای تکثر معنا در نظر گرفته می‌شود. تأثیر ویژگی‌های رسانه‌های دیجیتال بر تولید کتاب دامنه مشارکت خواننده را از خلق معنا فراتر برده و به ارتباط دو سویه او و نویسنده تبدیل کرده است.

پررنگ‌تر شدن نقش خواننده در تکمیل یک اثر یا نشان دادن تمام ظرفیت‌های آن اهمیت مخاطب‌شناسی را بیشتر می‌کند. گاردنر<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) کودکان و نوجوانان دنیای دیجیتال را نسل اپلیکشن می‌نامد و توضیح می‌دهد که این نسل چگونه هویت، صمیمیت و خلاقیت را متفاوت از نسل‌های پیش از خود تجربه می‌کنند. این نسل به کمک ابزارهای دیجیتال می‌توانند محتواهای گوناگونی تولید کنند و در ابعادی وسیع منتشر کنند و ممکن است در این مسیر با چالش‌ها و شکاف‌های اخلاقی بسیاری نیز مواجه شوند (جیمز، ۲۰۱۴). مخاطبی با چنین ویژگی‌هایی هوشمندانه محتوای در دسترس را ارزیابی و انتخاب می‌کند. ایجاد لذت و داشتن حس آزادی و کنترل بر محتوا حس حضور مخاطب را در اثر افزایش می‌دهد. در اغلب کتاب‌های بررسی شده در این پژوهش، فعالیت‌های تکراری و غیر مرتبط با

کتاب تعاملی کار کرده بودند و به پیشنهاد خودشان مصاحبه به صورت گروهی برگزار شد. تفکیک حوزه‌های فعالیت مصاحبه‌شوندگان این پژوهش دشوار است زیرا آن‌ها همزمان در چند حوزه: نویسندگی، ترجمه، نشر، تولید کتاب تعاملی و مبانی نظری ادبیات کودک فعالیت می‌کنند.

یافته‌های مصاحبه‌های انجام شده فراتر از چالش‌های تولید کتاب تعاملی است ولی با توجه به هدف این پژوهش تنها یافته‌های مرتبط بیان خواهد شد.

چهار مقوله از تحلیل یافته‌ها اکتشاف شد: مبانی نظری، بازار محصولات فرهنگی، زیرساخت و تولید محتوا. اطلاعات این مقوله‌ها در جدول ۴ درج شده است.

مقوله	زیر مقوله	کد مفهومی	منبع
مبانی نظری	معنای خواندن	تبیین مفهوم کتاب و خواندن در قالب اپلیکیشن	مش ۱ و مش ۷ و مش ۸
بازار محصولات فرهنگی	رقابت	واگذاری بازار به تولیدات خارجی	مش ۱ و مش ۲ و مش ۳ و مش ۴
	بازاریابی	بی‌توجهی به تبلیغات و معرفی محصول	مش ۴
	پدیده نوظهور	نیاز به برنامه‌ریزی	مش ۳ و مش ۴
زیرساخت	ارتباطی	دسترسی به اینترنت و ابزار مناسب	مش ۳ و مش ۴
تولید محتوا	مشارکت	مهارت و علاقه‌مندی نویسنده در نوشتن و تولید محتوا در گروه	مش ۶
	محتوای تصویری دیجیتال	تبیین ویژگی‌های گرافیک دیجیتال برای کتاب کودک	مش ۱
	قصه تعاملی	تعامل مخاطب با قصه	مش ۶
	خلاقیت نویسنده	عدم سیطره فناوری بر خلاقیت نویسنده	مش ۵
	منابع مالی	عدم وجود منابع مالی دائم و پایدار	مش ۹
	کمبود نیروی متخصص فنی	حضور کم برنامه‌نویسان متخصص در این حوزه	مش ۹

<sup>3</sup> Howard Gardner

<sup>1</sup> intertextuality

<sup>2</sup> Roland Barthes

اغلب در راستای داستان نیستند و به همین دلیل تمرکز بر داستان کاسته می‌شود. ولف<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) ویژگی‌های چندرسانه‌ای را عامل انحراف خواننده از روایت داستان می‌داند و آن‌ها را در ایجاد مهارت در مطالعه مفید نمی‌داند (ولف، ۲۰۱۸، صص ۱۴۶-۱۴۷). این مسئله تمایز میان بازی و سرگرمی و ادبیات را به وجود می‌آورد یعنی با افزودن محتوای چندرسانه‌ای در روایت داستان و غوطه‌وری خواننده در آن نباید خللی وارد شود. مبانی نظری خواندن در دوره رسانه‌های دیجیتال غنی نیست. بازتعریف رابطه خواننده و پدیدآورنده اثر، تجربه خواندن و فرایند خواندن باید در پژوهش‌های مرتبط با ادبیات و ترویج خواندن مورد توجه قرار گیرد و بر این اساس نظریه‌های نقد ادبی جدید مطرح شود.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از کلیه افرادی که در انجام پژوهش حاضر همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

### تعارض منافع

نویسندگان، اعلام می‌دارند در رابطه با انتشار مقاله ارائه شده، هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

### منبع حمایت‌کننده

پژوهش حاضر، پژوهشی مستقل و بدون دریافت هرگونه حمایتی انجام شده است.

محتوای داستان طراحی شده است که برای مخاطب رضایت‌بخش نخواهند بود. در بسیاری از کتاب‌ها پیش‌بینی‌های لازم نسبت به واکنش‌های مخاطب صورت نگرفته است. اگر مخاطب در استفاده از محتوا دچار ابهام شود، راهنمایی‌های لازم پیش‌بینی نشده و مخاطب نمی‌تواند ادامه داستان را جلو ببرد و در نتیجه ارتباط دوسویه او با اثر قطع می‌شود. تولیدکنندگان آثار تعاملی عدم استقلال مخاطبان را از جمله چالش‌های تولید عنوان می‌کنند و در این راستا به نظر می‌رسد شناسایی دقیق مخاطبان به صورت مستمر اجتناب‌ناپذیر است. مخاطب‌شناسی باید در حوزه‌های گوناگونی مانند روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، ارتباطات، رسانه و... انجام گیرد تا به شناختی همه‌جانبه برسیم.

طبق یافته‌های پژوهش نبود متخصص تولید محتوا برای کتاب تعاملی یکی از چالش‌های تولید است. ضروری است نویسندگان و تولیدکنندگان محتوا با ویژگی‌های ادبیات الکترونیکی و شیوه‌های ایجاد تعامل بیشتر آشنا شوند. برخی از ویژگی‌های کتاب‌های تعاملی که در کتاب‌های بررسی شده، مشاهده نشد عبارتند از: تألیف چند نفره، نوشتن برخط، ارتباط خوانندگان با یکدیگر و امکان دریافت بازخورد مستقیم از خواننده. در این کتاب‌ها بعد از اتمام روایت، متن پایان می‌یابد و کنترل آن در دست نویسنده است و مخاطب امکان افزودن محتوایی جدید را به آن ندارد.

بسیاری از محتواهای چندرسانه‌ای موجود در کتاب‌های تعاملی مورد بررسی پیوستگی در خواندن را قطع می‌کنند. این محتواها

## References

- Abbott, H. Porter. (2018). The Cambridge introduction to narrative. Translation: R. Pourazar and N. Mehdizadeh Ashrafi. Tehran: Atraf. (in Persian)
- Aslankhani P. (2018). The influence of Designing Methods of Interactive Cognitive Books and Promoting the Creativity in Preschool Children. Master Thesis, Faculty of Art. Soore university.
- Bartle, Richard.(1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs. Presented at: <http://mud.co.uk/richard/hcds.htm#Moock>, 1996. Last seen:2019/09/01.
- Bates, Celeste C.,(et al). (2016). "E-Books and E-Book Apps: Considerations for Beginning Readers". The reading teacher. 7(4), pp 401-411.
- Cover. Rob. (2016). Digital Identities: creating and communicating the online self. Elsevier.
- Cover. Rob. (2006). "Audience inter/active: interactive media, narrative control and reconceiving audience history". New media and society, 8 (1). 139-158.
- Danaei Moghadam. D. (2018). Study on children's interaction with augmented reality storybook. PhD thesis. Faculty of psychology and education. Kharazmi university.
- Dresang, E. T. (2008). "Radical change revisited: Dynamic digital age books for youth". Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 8(3), 294-304.
- Garden, Howard. Davis, Katie. (2013). The app generation. Yale University Press.
- Green, M. C. Jenkins, K. M. (2014). "Interactive narratives: processes and outcomes in user-directed stories". Journal of Communication. 64. 479-500.
- Hu, N. Y., Yu, Yong H., & Zhang, Jin song, (2013). " A research on Reading Model of Interactive Children Picture Book Application Based on the Theory of "Zone of Proximal Development". Applied Mechanics and Materials Vols. 411-414 pp. 2952-2956

<sup>1</sup> Maryanne Wolf

- Huang, Y.-M., Liang, T.-H., & Chiu, C.-H. (2013). "Gender Differences in the Reading of E-books: Investigating Children's Attitudes, Reading Behaviors and Outcomes". *Educational Technology & Society*, 16 (4), 97-110.
- James, Carrie. (2014). *Disconnected: youth, new media, and the ethics gap*. The MIT press.
- Kang D., Tian F., Sahandi R. (2016). "Educational Folktale E-book with Collage Illustratable Tool. In: El Rhalibi A., Tian F., Pan Z., Liu B. (eds) *E-Learning and Games. Edutainment 2016*". *Lecture Notes in Computer Science*, vol 9654. Springer, Cham
- Kianian, D. (2009). *Participation theatre for children and adolescent*. Tehran: Namayesh. (in Persian)
- Kiosis, Spiro. (2002). "interactivity: a concept explanation". *New media and society*. 4 (3). 355-383
- Kowsari, M. (2010). *Game Age (Video and Computer Games in Contemporary Society)*. Tehran: Darichehyeh No. (in persian)
- larki P, Abdolshi M, Zamani E, Karimi R. (2015). "Study of the Impact of Electronic Interactive Books on Creativity, Interest and Self-Efficacy of Student Users of Public Libraries (A Case from Honar & Andisheh Library of Fouladshar)". *Research on Information Science & Public Libraries*. 21 (2): 309-323. (in Persian)
- Manninen, Tony. (2003). "Interaction forms and communicative actions in multiplayer games". *The international journal of computer game research*. 3(1). Presented at <http://www.gamestudies.org/0301/manninen/>. Last seen: 2019/09/01.
- Nikolajeva, Maria. Scott, Carole. (2006). *How picturebooks work*. Routledge
- Petrelli, Daniela. Wright, Hazel. (2009). "On the writing, reading and publishing of digital stories". *Library Review*. 58 (7), 509-526.
- Quiring, Oliver. (2016). "interactivity". *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*. JohnWiley & Sons, Inc.
- Reynolds, K. (2015). *Children's literature: a very short introduction*. Translation: Mehdi Hejvani. Tehran: Ofogh. (in Persian)
- Robb, Michael Benjamin. (2010). *New Ways of Reading: The Impact of an Interactive Book on Young Children's Story Comprehension and Parent-Child Dialogic Reading Behaviors*. PhD dissertation in Psychology. University of California Riverside.
- Shafie Sarvestani, Zahra. (2016). *A research on the printed book Illustrations for children with Interactive Approach. Practical project: Illustrating a children novel with use of theoretical research findings, based on interactive Approach*. Master Thesis, Faculty of Art. Tarbiat Modares university. (in Persian)
- Wolf, Maryanne. (2018). *Reader come home: the reading brain in a digital world*. Harper. (Epub version)
- Wood, D. Grant, J. (2007). *Theatre for children: guide to writing, adapting, directing and acting*. Translation: R Shahjani and H Fadayihosein. Tehran: Namayesh. (in Persian)
- Zhang-Kennedy, Leah. Abdelaziz, Yomna. Chiasson, Sonia. (2017). "Cyberheroes: The design and evaluation of an interactive ebook to educate children about online privacy". *International Journal of Child-Computer Interaction*. 13.pp10-18.
- List of printed books which have electronic interactive version:
- Hamzei, R. (2011). *Touch the knife*. Illustrated by N. Delavari. Tehran: Sooremehr. (in Persian)
- Hamzei, R. (2010). *Touch the hubble-bubble*. Illustrated by N. Delavari. Tehran: Sooremehr. (in Persian)
- Hamzei, R. (2010). *Touch the Matches*. Illustrated by N. Delavari. Tehran: Sooremehr. (in Persian)
- Jozdani, O. (2013). *The day Mania became king*. Illustrated by S. Haghgou. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Jozdani, O. (2013). *The day Mania became a doctor*. Illustrated by S. Haghgou. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Jozdani, O. (2013). *The day Mania got lost*. Illustrated by S. Haghgou. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Jozdani, O. (2013). *The day Mania became the queen of ants*. Illustrated by S. Haghgou. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Jozdani, O. (2013). *The day Mania became kind*. Illustrated by S. Haghgou. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Jozdani, O. (2013). *The day Mania became a painter*. Illustrated by S. Haghgou. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Kian, Gh. (2013). *Blue train: sea*. Illustrated by H. Amehkan. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Kian, Gh. (2013). *Blue train: mountain*. Illustrated by H. Amehkan. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Kian, Gh. (2013). *Blue train: Jungle*. Illustrated by H. Amehkan. Tehran: Chekkeh. (in Persian)
- Mahouti, M. (2014). *Clever hunting*. Illustrated by M. Mahdavian. Tehran: Sooremehr. (in Persian)
- Mahouti, M. (2014). *Little Warriors*. Illustrated by A. Atayi. Tehran: Sooremehr. (in Persian)
- Mahouti, M. (2014). *The turtle that was flying*. Illustrated by V. Mohammadi. Tehran: Sooremehr. (in Persian)
- Mousavizadeh. S. (2014). *Edible books*. Illustrated by I. Rahimi. Tehran: Sooremehr. (in Persian)
- Mousavizadeh. S. (2014). *Snow, Snow, Snow*. Illustrated by I. Rahimi. Tehran: Sooremehr. (in Persian)

Ohser, Erich. (1987). Vater und sohn (father and son). Written by: Iraj Jahanshahi. Tehran: Fatemi, Vajeh. (in Persian)

Pourvahab, M. (2014). Golden Rooster. Illustrated by P. Pourhoseini. Tehran: Sooremehr. (in Persian)

Yazdani, M. (2019). Shoutak' adventures 1. Illustrated by S. Salavati. Tehran: Nardeban. (in Persian)

Yazdani, M. (2019). Shoutak' adventures II. Illustrated by G. Gorgani. Tehran: Nardeban. (in Persian)

